Rev. Acad. Canar. Cienc., XXII (Núm. 3), 127-130 (2010) (publicado en octubre de 2011)

HOFSTENIA MIAMIA CORRÊA, 1960, NUEVO REGISTRO DE PLATELMINTO MARINO (PLATYHELMINTHES: ACOELA) PARA EL ATLÁNTICO ORIENTAL*

R. Riera[1], L. Moro[2], M. Hooge[3] & J. J. Bacallado[4]

[1] Centro de Investigaciones Medioambientales del Atlántico (CIMA SL), Arzobispo Elías Yanes, 44
38206 La Laguna, Tenerife, islas Canarias
E-mail: rodrigo@cimacanarias.com
[2] Servicio de Biodiversidad, Gobierno de Canarias, José Zárate y Penichet, 5
38001 Santa Cruz de Tenerife, islas Canarias
[3] Department of Biological Sciences, University of Maine, Orono, USA
[4] Museo de Ciencias Naturales de Tenerife, Ap. Correos 853. Santa Cruz de Tenerife, islas Canarias.

RESUMEN

Se registra por primera vez para el Atlántico Oriental el platelminto acoelo *Hofstenia miamia* Corrêa, 1960 a partir de material recolectado bajo piedras en charcos intermareales y a 10 metros de profundidad. Se compara el patrón de coloración de los ejemplares canarios con los de otras áreas geográficas.

Palabras clave: Platyhelminthes, Acoela, *Hofstenia miamia*, islas Canarias, océano Atlántico.

ABSTRACT

The plathelminth acoel *Hofstenia miamia* Corrêa, 1960 is first recorded in the East Atlantic Ocean. Canarian specimens were collected under stones in an intertidal pool and subtidal seabeds (10 m deep). Color variation is studied and compared between canarian specimens and individuals from other geographical areas.

Keywords: Platyhelminthes, Acoela, *Hofstenia miamia*, Canary Islands, Atlantic Ocean.

1. INTRODUCCIÓN

Los acelos (acopla) engloban a especies intersticiales, epífitas, epibentónicas e incluso planctónicas. En la actualidad dentro de este grupo se incluyen a unas 370 especies y 20

---

* Este trabajo forma parte del proyecto TFMC "Macaronesia 2000", financiado por el Organismo Autónomo de Museos del Cabildo de Tenerife.

familias, que se diferencian principalmente por la morfología y tamaño de los órganos copuladores del macho (Hooge & Tyler [3]). Su nombre ("Acoela") hace referencia a la ausencia de cavidad bucal y de cavidad celómica. Estos organismos se componen básicamente de una apertura bucal y de un sistema digestivo sincitial en el cual digieren sus presas (Tyler & Hooge [5]).

Dentro de los acelos, el género *Hofstenia* se caracteriza por presentar las especies de mayor tamaño (4-9 mm de longitud), así como las más características por su patrón de coloración (color oscuro con manchas y puntos de color blanquecino). Los representantes de este género se alimentan de pequeños invertebrados, succionando los fluidos internos de las presas gracias a la desarrollada musculatura de la faringe (Hooge *et al.* [4]).

En muestreos realizados en marzo de 2005, febrero de 2008 y 2011 se recolectaron ejemplares de un acelo con patrones de coloración característicos, que fue identificado como *Hofstenia miamia* Corrêa, 1960.

2. MATERIAL Y MÉTODOS

La mayoría de los ejemplares se obtuvieron mediante colecta directa por volteo de piedras en charcos intermareales, encontrándose numerosos ejemplares que presentaron una gran movilidad en presencia de luz. Un único ejemplar fue recolectado bajo piedra en fondos submareales de naturaleza rocosa a 10 metros de profundidad. Las muestras fueron fotografiadas en vivo para apreciar su patrón natural de coloración.

3. RESULTADOS

Filum PLATYHELMINTHES Gegenbaur, 1859
Clase TURBELLARIA Ehrenberg, 1831
Subclase ARCHOOPHORA (Westland, 1948)
Orden SERIATA Westland, 1986
Familia HOFSTENIIDAE Bock, 1923
Género *Hofstenia* Bock, 1923

Hofstenia miamia Corrêa, 1960
(Lámina 1)

Material examinado: Islas Canarias: Charco de la Condesa, Valle Gran Rey (La Gomera), marzo de 2005 y febrero de 2008, numerosos ejemplares bajo piedras en la zona de mareas. La Caleta (vertiente este de Tenerife), 22 de febrero de 2011, 1 ejemplar bajo piedras, a 10 m de profundidad. Col. Leopoldo Moro.

Los ejemplares identificados como *Hofstenia miamia* Corrêa, 1960 presentaron un rango de tallas entre 3 y 6 mm de longitud corporal. Esta especie fue originariamente descrita a partir de material recolectado en Miami sobre algas intermareales (CORRÊA, [1]). Posteriormente, CORRÊA [2] registró esta especie en Antigua y Curaçao (mar Caribe). HOOGE *et al.* [4] recogieron ejemplares de *H. miamia* en otras zonas caribeñas (Bahamas, Belize y

Bermuda). HOOGE & TYLER [3] colectaron ejemplares de esta especie en Panamá sobre hojas de manglar en descomposición sumergidas entre los rizomas, hábitat donde esta especie se encuentra de forma abundante.

4. DISCUSIÓN

De acuerdo con HOOGE *et al.* [4] los patrones de coloración de *Hofstenia miamia* corresponden a un bandeado aposemático o de mimetismo parecido al utilizado por el molusco aglájido *Navanax aenigmaticus* (Bergh, 1893), una especie poco apetecible para los depredadores, común en las praderas de fanerógamas del género *Thalassia* en el mar Caribe. La coloración de esta especie le permite ser críptica para su hábitat, encontrándose en altas densidades sobre hojas de manglares que presentan pequeños parches de bacterias sulfurosas y del ciliado sésil *Zoothamnium niveum* Ehrenberg, 1838. Este patrón de coloración se ha observado en otras especies que se encuentran en este hábitat, como anfípodos (HOOGE *et al.* [4]). En Canarias *H. miamia* comparte hábitat con otra especie de aglájido, *Chelidonura africana*, con cuyos ejemplares adultos muestra una coloración parecida. No obstante, tanto por hábitat, tamaño, forma o color, se asemeja más al molusco *Runcina africana.*

El registro de esta especie en las islas Canarias amplía notoriamente su área de distribución, ya que con anterioridad sólo había sido hallada en el mar Caribe y en el Atlántico Oriental. Por tanto, a partir de esta cita su amplitud geográfica alcanza un nivel anfiatlántico.

5. AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a nuestros compañeros Alejandro de Vera y Javier Martín su colaboración en los muestreos.

6. BIBLIOGRAFÍA

[1] CORRÊA, D.N. 1960. Two marine turbellaria from Florida. *Bulletin of Marine Science of the Gulf and Caribbean*, 10: 208-216.

[2] CORRÊA, D.N. 1963. The turbellarian *Hofstenia miamia* in the Caribbean Sea. *Studies Fauna Curaçao*, 17: 38-40.

[3] HOOGE, M. & S. TYLER. 2008. Acoela (Acoleomorpha) from Bocas del Toro, Panama. *Zootaxa* 1719: 1-40.

[4] HOOGE, M., A. WALLBERG, C. TODT, A. MALOY, U. JONDELIUS & S. TYLER. 2007. A revision of the systematics of panther worms (*Hofsternia* spp., Acoela), with notes on color variation and genetic variation within the genus. *Hydrobiologia*, 592: 439-454.

[5] TYLER, S. & M. HOOGE. 2004. Comparative morphology of the body wall in flatworms (Platyhelminthes). *Canadian Journal of Zoology*, 82: 194-210.



Lámina 1.- *Hofstenia miamia* Corrêa, 1960: **A.-** Ejemplar de La Gomera; **B-C.-** Ejemplar de Tenerife en vista dorsal (**B**) y ventral (**C**).